

Porotherm 11.5 P+W



Zastosowanie

Produkt przeznaczony do budowy ścian działowych, osłonowych (zewnątrzna warstwa muru trójwarstwowego), do zastosowania również jako osłona wieńca.

Grubość ściany budowanej z pustaków ceramicznych wynosi 11,5 cm. Porotherm 11.5 P+W nie wymaga użycia zaprawy pionowej ze względu na system murowania na pióro i wpust.

Zalety

- wysoka izolacyjność akustyczna i termiczna
- wysoka trwałość
- ekologiczny, naturalny materiał

Parametry produktu

Wymiary b/l/h [mm]	115/498/238 mm
Płaskość powierzchni kładzenia [mm]	-
Równoległość powierzchni kładzenia [mm]	-
Masa [kg]	ok. 11
Grupa elementów murowych zgodnie z PN-EN 1996-1-1	2
Kategoria	I
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	10
Wytrzymałość spoiny [MPa]	0,15
Trwałość (mrozoodporność)	F1 – wyrób mrozoodporny (wg PN-B-12012)
Zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych	S0
Reakcja na ogień	A1
Ciepło właściwe [J/(kg K)]	1000 (wg PN-EN 1745)
Współczynnik dyfuzji pary wodnej	5/10 (wg PN-EN 1745)

Parametry ścian

Grubość [mm]	115
Masa [kg/m ²]	ok. 101
Zużycie pustaków [szt./m ²]	8
Zużycie zaprawy [l/m ²]	7

Parametry termiczne ścian

Wartości obliczeniowe ekwiwalentnego współczynnika przewodzenia ciepła, oporu cieplnego oraz współczynnika przenikania ciepła ścian murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej w warunkach użytkowych.

Ściana nieotynkowana	λ [W/(mK)]	R [m ² K/W]	U [W/(m ² K)]
	0,307	0,38	1,83

Wytrzymałość na ściskanie

Wytrzymałość charakterystyczna na ściskanie (f_k) ścian określona wg PN-B-03002 lub PN-EN 1996-1-1

Klasa pustaków	10
Zaprawa zwykła	ściana nienośna

Klasy odporności ogniowej

Klasy odporności ogniowej ścian murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej, otynkowanych obustronnie tynkiem cementowym, cementowo-wapiennym lub gipsowym o grubości minimum 10 mm.

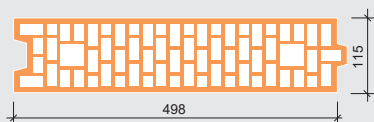
Poziom obciążenia	0,0	0,2	0,6	1,0
Ściana otynkowana	EI 120	REI 120	REI 120	-

Izolacyjność akustyczna ścian

Wskaźniki izolacyjności akustycznej właściwej ścian z obustronnym tynkiem cementowo-wapiennym grubości minimum 15 mm.

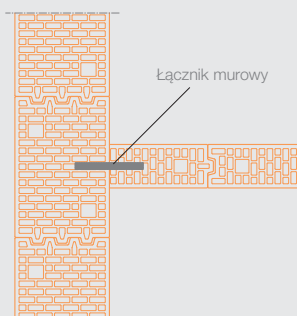
Wskaźniki izolacyjności akustycznej ścian	R_w [dB]	$R_{A,1}$ [dB]	$R_{A,2}$ [dB]
Ściana obustronnie otynkowana*	48	47	44

Przekrój pustaka Porotherm 11.5 P+W

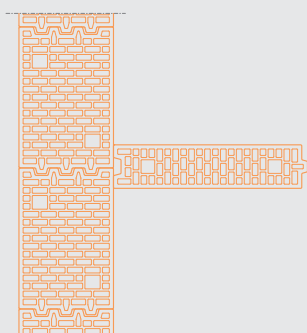


Połączenie ściany zewnętrznej nośnej ze ścianą działową

Pierwsza warstwa



Druga warstwa



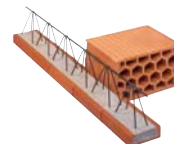
Produkty rekomendowane

Nadproża Porotherm



Belki nadprożowe Porotherm są elementami zamykającymi otwory drzwiowe lub okienne w konstrukcjach ściennych o różnych grubościach i przeznaczeniu.

Stropy Porotherm



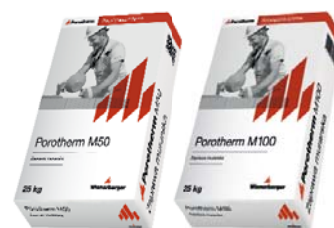
Uzupełnieniem rozwiązań ściennych w systemie Porotherm są gęstożebrowe stropy ceramiczne. To rozwiązanie umożliwia wykończenie stropów przy zachowaniu jednolitej, ceramicznej powierzchni przegród w budynku.

Pustak wentylacyjny dwukanałowy



Szybkie murowanie kanałów wentylacyjnych - możliwość wznoszenia dwóch kanałów jednocześnie. Prostokątne otwory wentylacyjne ułatwiają murowanie i wykończenie kanałów wentylacyjnych. Łatwe projektowanie i wykonawstwo dzięki komplementarności z pustakami Porotherm. W ofercie także pustak wentylacyjny jednokanałowy.

Zaprawa Porotherm M50 i M100



Do murowania ścian wewnętrznych i zewnętrznych z pustaków Porotherm P+W najlepiej użyć zaprawę murarską Porotherm M50 lub M100. Jest to cementowo-wapienna zaprawa, mrozoodporna i wodoodporna, która dzięki właściwemu doborowi składników idealnie nadaje się do murowania ceramicznych pustaków.